

## artigos e ensaios

# O conforto na arquitetura moderna brasileira

**Helga Santos da Silva**

Arquiteta e Urbanista, professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Gama Filho, Universidade Gama Filho, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Rua Manuel Vitorino, 553, Piedade, CEP 20740-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (21) 2599-7177, [helga.s@bol.com.br](mailto:helga.s@bol.com.br)

**Resumo**

Este artigo tem como objeto o significado do conforto na obra e nos discursos dos arquitetos modernos brasileiros. O objetivo é entender o que o conforto significava para esses arquitetos, principalmente no que diz respeito à habitação de interesse social. A fonte de pesquisa constituiu-se basicamente dos textos dos próprios arquitetos, publicados em revistas especializadas em arquitetura, urbanismo e engenharia, num período entre 1925 e 1960. Analisando esses textos, pode-se constatar que, para os modernos, conforto possui dois significados – conforto ambiental e comodidade. Pôde-se constatar também, que a idéia de conforto está aliada a diversos conceitos, como eficiência, técnica, estética, privacidade, dentre outros.

*Palavras-chave:* arte moderna, modernidade, São Paulo.

É recorrente a presença da palavra *conforto* no discurso dos arquitetos modernos. A utilização desta palavra pode retratar uma qualidade ímpar para a arquitetura, através de uma série de atributos positivos. No Brasil, a utilização da palavra conforto pelos arquitetos também era freqüente, principalmente, quando o discurso estava centrado na moradia. Por meio dos textos registrados em revistas que veiculavam as idéias destes arquitetos, foi identificada não só a freqüência com a qual a palavra conforto aparecia nesses discursos, mas, sobretudo a importância a ele atribuída. Este artigo trata do significado do conforto presente no discurso dos arquitetos que produziram a arquitetura moderna brasileira no período de 1925 a 1960.

Witold Rybczynski (1996) esclarece que a aplicação do conceito de conforto à moradia teve início no século XVIII, e que esse conceito surge inicialmente ligado ao conforto térmico. Ainda segundo o referido autor, essa noção de conforto evolui no tempo. Partindo da satisfação de um bem estar físico, vão

sendo agregados significados tais como privacidade, aconchego, eficiência e domesticidade, de acordo com a inserção sócio-cultural da população.

Aloísio Schmid (2005) aborda o tema do significado do conforto aplicado ao ambiente construído. Para ele este significado se transforma, passando do alívio (ausência do desconforto), para a transcendência, sendo esta uma elaboração do desconforto, criando-se artifícios de compensação caso ele seja inevitável. A transcendência é realizada de acordo com a inserção sócio-cultural do sujeito. Desta forma, para ambos autores acima citados, há uma transformação da idéia do conforto, em cujo significado vão sendo agregados atributos ao longo da história.

Como a questão do conforto comparece nos textos dos arquitetos autores das obras modernas brasileiras? A seleção destes textos levou em consideração o recorte temporal feito por Hugo Segawa (1999), que situa a arquitetura moderna brasileira no período compreendido entre a reforma na Escola Nacional

de Belas Artes (ENBA) e a construção de Brasília (entre 1930 e 1960); no entanto, esse período foi estendido de maneira a incorporar os primeiros textos escritos como manifestos da arquitetura moderna brasileira. Sendo assim, os textos aqui estudados estão compreendidos entre os anos de 1925 e 1960.

A fonte onde foi encontrado o maior número de informações foi a Revista da Diretoria de Engenharia (RDE), da Diretoria de Viação e Obras do Distrito Federal, importante veículo das idéias da arquitetura moderna. Essa publicação contemplava textos nacionais, bem como dava notícias do que se estava pensando em termos de arquitetura, urbanismo e engenharia no mundo. Outras revistas consultadas foram a *Módulo*, e *Arquitetura*, sendo esta uma publicação do Instituto dos Arquitetos do Brasil. Os demais textos e memoriais foram retirados de livros escritos pelos próprios arquitetos, ou por compilações de textos da época.

Foram selecionados e analisados 57 textos, sendo a investigação feita em dois níveis: no primeiro, foi realizada uma leitura do material destacando-se o fragmento onde se encontrava a palavra *conforto*; o outro nível consiste da interpretação do significado do conforto de acordo com os conceitos a ele relacionados no texto dos arquitetos. Os dados obtidos foram organizados em uma tabela contendo informações sobre autor, título e pontos principais do texto, data de publicação, fonte e o recorte do fragmento contendo a palavra *conforto*. Nessa mesma tabela, foram quantificadas as recorrências do significado de conforto, bem como os conceitos a ele relacionados.

### Revisando o conforto nos textos da arquitetura moderna

A pesquisa nos textos explicativos sobre as obras modernas brasileiras apontou que seus autores (arquitetos e outros profissionais) empregam a palavra conforto em dois sentidos: conforto ambiental e comodidade. Esses dois sentidos encontram-se evocados em equilíbrio sendo 54% o número de textos onde o significado de conforto está relacionado a questões de ambiente, e 46% relacionado à comodidade. Foram identificados também diferentes significados para a palavra conforto, de acordo com contexto no qual ela estava inserida.

Os significados mais evocados foram higiene e economia, ambos com 21% de evocações, ou seja, representando uma boa parte (42%) dos conceitos relacionados com conforto. Os demais foram: eficiência (11%), ambiente (9%), técnica (9%), bem-estar (7%), estética (5%), privacidade (5%), e, representando 2% cada, os conceitos, sossego, quintal, dimensões, equipamentos de uso coletivo, localização e luxo.

O sentido do conforto ligado ao ambiente foi o mais freqüente nos textos pesquisados. Nas edições da RDE pesquisadas é constante a presença de assuntos relacionados aos problemas de saneamento. O livro de Alfred Agache “Os Grandes Problemas Sanitários” teve diversos capítulos publicados seqüencialmente nos números da revista, também eram constantes publicações acerca dos problemas de tráfego e do lixo. A revista também deu destaque à promulgação de uma nova legislação, o “Decreto 6000”, que visava, dentre outras coisas, o estabelecimento de padrões mínimos de ventilação e iluminação naturais, fixava normas para a construção de diferentes edificações no mesmo lote, previa a construção de habitações proletárias, proibia a construção de cortiços e determinava a eliminação das favelas, que deveriam ser substituídas por núcleos de habitação de tipo mínimo.

O outro sentido de conforto presente nos textos é o de comodidade, abrangendo todas as variáveis da edificação consideradas como positivas, tais como bom dimensionamento, boa localização, privacidade, ou seja, tudo o que poderia propiciar bem-estar aos moradores e usuários dos edifícios.

A partir da leitura dos textos analisados foi possível propor seis categorias de “conforto”, conforme as relações possíveis de serem estabelecidas com outros conceitos: *conforto-higiene* (relacionado ao conceito de ambiente), *conforto-economia* (englobando questões dimensionais), *conforto-bem-estar* (concentrando os *significados de comodidade, privacidade, sossego*, existência de facilidades próximas, como *equipamentos de uso coletivo*, adequação da *localização e luxo*), *conforto-eficiência* (relacionado à adequação entre arquitetura, mobiliário e eletrodomésticos), *conforto-estética* (relacionado à beleza) e *conforto-técnica* (englobando os avanços consequentes da industrialização na produção de edifícios).

#### a. Conforto-Higiene

A idéia do conforto ligado à higiene aglomera as idéias relacionadas aos efeitos dos projetos de arquitetura na saúde e no bem-estar. Nos textos que trazem essas idéias percebe-se a preocupação com a iluminação natural e a ventilação através da posição (ventilação cruzada) e do dimensionamento das aberturas, bem como proteção das mesmas contra a insolação excessiva. Outra preocupação que emerge nesses discursos se relaciona à orientação e ao afastamento entre os edifícios.

#### b. Conforto-Economia

O conforto relacionado à economia tinha intensa ligação com a questão do projeto de moradias. Já no seu primeiro manifesto, Warchavchik mencionava a questão da habitação econômica: “Construir uma casa a mais cômoda e barata possível, eis o que deve preocupar o arquiteto construtor da nossa época (...) onde a questão de economia predomina sobre todas as demais” (WACHAVCHIK, 2006, p.37). O discurso de Warchavchik evidencia o conhecimento dos arquitetos modernos brasileiros com relação aos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM), que em 1929 se reuniram na cidade de Frankfurt para debaterem sobre a produção da moradia para a máxima existência. Este congresso, intitulado, *Moradia para o nível mínimo de vida*, buscava discutir a respeito da produção da moradia de dimensões mínimas, capaz de responder às necessidades da população operária crescente nas grandes cidades.

Os textos referentes aos projetos habitacionais para a classe operária sempre tinham uma relação de custos e uma justificativa econômica para a adoção da habitação de dimensões reduzidas, ou de acabamento de menor qualidade. O discurso era sempre parecido, fazer um padrão de moradia mínima, mas confortável, e com um custo possível de ser pago pelos trabalhadores.

#### c. Conforto-Bem-estar

Lucio Costa cita o conforto de uma forma mais abrangente, se assemelhando muito ao conceito mais amplo também abordado por Walter Gropius, como forma de satisfazer o psíquico. Quando menciona, em seu projeto para a Vila Monlevade (COSTA, 1936),

a circulação entre os quartos e banheiro na unidade habitacional, ele associa conforto à privacidade. Quando trata da construção da Universidade do Brasil, ele diz que deveriam ser criados locais adequados aos estudos relacionando o conforto a elementos subjetivos, e explorando também o conceito de eficiência (facilidade) (COSTA, 1937).

Costa menciona também as transformações na sociedade brasileira e suas conseqüências para a moradia. Ele lembra que cabia ao escravo, a função de dotar a casa colonial de conforto, em contraponto com as inovações tecnológicas trazidas pelo século XX. A possibilidade da utilização de equipamentos tais como elevador, condicionador de ar, aquecedor de água e lavadora de roupas, também era retratado como uma comodidade da sociedade da era da máquina.

Muitos arquitetos implantaram em projetos de conjuntos residenciais a solução de aliar à moradia a equipamentos coletivos de maneira a oferecer comodidade. Esse é o exemplo dos conjuntos realizados tanto pelo Estado (Conjuntos residenciais de Realengo, Deodoro e Pedregulho), bem como por indústrias (conjuntos residenciais para operários em São José dos Campos e para a Cia. Siderúrgica Mannesmann).

#### d. Conforto-Eficiência

Vários foram os textos que atribuíam a importância do conforto da habitação para a eficiência dos operários. Essa eficiência estaria ligada à satisfação do operário com a moradia confortável, própria e próxima ao local de trabalho. Reidy, por exemplo, atribui ao conforto ambiental a propriedade de proporcionar eficiência nas tarefas, pois as “condições de conforto dos locais de trabalho exercem influência decisiva na eficiência da produção” (REIDY, 1934b, p. 511).

#### e. Conforto-Estética

Esta categoria toma maior expressão em textos como o de Rino Levi (1956) em seu projeto “Conjunto Residencial Para Operários em São José dos Campos”. Adotando a tipologia casa, que considera ser o mais apropriado pela cultura dos operários, o arquiteto faz um julgamento estético e preocupa com a monotonia que pode ser gerada a partir da repetição massiva de elementos. Ele busca a ruptura dessa monotonia

através de diferentes formas de grupamentos, cores e texturas.

#### f. Conforto-Técnica

Essa categoria está presente no discurso dos que acreditavam que a nova técnica de produção da construção, preconizada pela arquitetura moderna, proporcionaria soluções que atenderiam melhor ao conforto. Reidy afirma que a partir dos “conhecimentos da técnica de construir (...) em que o próprio material de construção é outro, permitindo uma série de facilidades no sentido de proporcionar mais conforto, mais higiene, mais economia” (REIDY, 1934a, p.5).

De acordo com a frequência com a qual aparecem no discurso dos arquitetos modernos, pode-se afirmar a importância dos fatores ligados à higiene e à economia. A negação do modo de habitação coletivo popular em voga no princípio do século, o cortiço, era terminantemente combatido pelas novas propostas de moradia, que garantiria um meio ambiente adequado, com acesso livre à ventilação e à insolação adequadas, bem como para o saneamento das edificações e dos novos conjuntos residenciais populares a serem edificados.

No entanto, para legitimar essa nova forma de morar perante o Estado, principal agente promotor deste tipo de moradia, toda esta produção não poderia representar custos elevados. O fato de ser popular, e por consequência de menor custo, não deveria resultar em moradias de baixa qualidade arquitetônica. Todo esse conjunto de intervenções – a criação de novas moradias e novos conjuntos residenciais – deveria valer das facilidades adquiridas com a produção industrial em série, bem como da inovação na tecnologia da construção através do advento do concreto armado. Logo, as novas técnicas deveriam não só proporcionar a produção em massa de moradia de qualidade, que deveriam ser, sobretudo, de custo reduzido.

Uma das formas de se reduzir o custo da produção da moradia mantendo-se a qualidade, era a de produzir ambientes eficientes, através da adequada integração entre equipamentos, mobiliário e arquitetura.

Podemos notar que as categorias acima descritas podem ser divididas entre as que satisfazem questões objetiva e outras que satisfazem questões subjetivas. As categorias que ligam o conforto a aspectos como higiene, economia, eficiência e técnica podem ser agrupadas como questões objetivas. Já as categorias referentes à estética e ao bem-estar (sendo esta a que agrupa elementos tais como privacidade, comodidade, sossego, e outros) se relacionam de forma mais direta aos aspectos subjetivos.

A partir desta leitura, podemos constatar que há uma tendência dos discursos aqui analisados de ligar o significado do conforto aos aspectos ligados às questões objetivas. E as questões subjetivas quase não estão presentes no discurso.

### Considerações Finais

A pesquisa buscou compreender os sentidos em que o termo conforto comparece nos textos que acompanham a publicação de obras modernas brasileiras. A arquitetura moderna encarou o tema do conforto buscando integrá-lo às necessidades funcionais, construtivas e urbanísticas contemporâneas. O conforto resultaria do projeto adequado para cada região, em edifícios com aberturas que permitissem ventilar e iluminar o suficiente, mas com dispositivos para se descartar qualquer incômodo. Resultaria também do espaço racionalizado, equipado com o necessário, com alguns móveis fixos, integrados à arquitetura. Considerava-se o conforto visual, mas ignorava-se a estranheza causada pelos volumes limpos, novos, quase sempre brancos. Esperava-se que o conforto fosse atingido de forma homogênea por toda a sociedade industrial, que abdicaria do gosto individual, em nome de uma solução universal.

Se nos remetermos ao trabalho referido por Shmid (2005) no campo da saúde, podemos notar que os arquitetos modernistas partem da mesma lógica: atingir-se o conforto, através da eliminação do desconforto. Tal desconforto relaciona-se às questões ligadas ao ambiente, principalmente condições de clima e saneamento. Desta forma, para se obter o conforto, era necessário priorizar as questões ambientais nas soluções arquitetônicas.

Como dito na introdução, a transformação do significado do conforto parte do contexto físico, até o sócio-cultural e o ambiental. Esses últimos denotam os significados de conforto para os modernistas, conforto ambiental e comodidade, que os trataram de forma diferente, tentando-se regionalizar o primeiro e universalizar o segundo. Desta forma, se a edificação se adequava no terreno e ao clima locais através dos pilotis, *brises* e orientação, não se adequava no contexto sócio-cultural de sua população, seja do ponto de vista estético, seja do ponto de vista do uso.

## Referências bibliográficas

- COSTA, Lucio. *Ante-projecto para a Vila de Monlevale*. In: Revista da Directoria de Engenharia, Rio de Janeiro, 155-128, Maio de 1936.
- COSTA, Lucio, et al. Universidade do Brasil: Ante-projecto. In: Revista da Directoria de Engenharia. Rio de Janeiro, 120-139, Maio de 1937.
- LEVI, Rino. Conjunto Residencial Para Operários em São José dos Campos. Brasil: In: *Arquitetura Contemporânea*, Rio de Janeiro, n.7, 14-19, 1956.
- PORTINHO, Carmen. Habitação - o Homem. In: Revista Municipal de Engenharia. Rio de Janeiro, v. 9, n.1, 10-11, Janeiro de 1942.
- REIDY, Affonso Eduardo. Ante-Protecto de um edifício destinado a conter dependências de Serviços Municipaes. Revista da Directoria de Engenharia, Rio de Janeiro, v.2, 4-9, 1934a.
- \_\_\_\_\_. Ministério de Educação e Saúde Pública. Revista da Directoria de Engenharia, Rio de Janeiro, v.2, 511-514, 1934b.
- RYBCZYNSKI, Witold. Casa : Pequena História de Uma Idéia. Rio de Janeiro, Record, 1996.
- SCHMID, Aloísio Leoni. A Idéia de Conforto: Reflexões sobre o ambiente construído. Curitiba, Pacto Ambiental, 2005.
- SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil: 1900-1990*. 2. ed. São Paulo, Edusp, 1999.
- WARCHAVVHIK, Gregori. *Arquitetura do Século XX e Outros Escritos*. São Paulo, Cosac & Naify, 2006.

## **The comfort on the brazilian modern architecture**

Helga Santos da Silva

### **Abstract**

The object of this paper is the meaning of comfort to the modern brazilian architects. The goal is to understand what was comfort to these architects, especially related to the habitation. The research was made through the texts written by the modern architects, found in magazines of architecture, urbanism and engineering, in a period between 1925 and 1960. Analyzing these texts, we could find two meanings to comfort: environmental comfort and convenience. We could find that the idea of comfort is related to several concepts, like efficiency, technique, aesthetics, privacy, and others.

*Keywords:* modern architecture, comfort, housing.

## **El confort en la arquitectura moderna brasileña**

Helga Santos da Silva

### **Resumen**

El objeto de este artículo es el significado de confort para los arquitectos modernistas brasileños. El objetivo es entender que significado tenía el confort para esos arquitectos, principalmente en relación a la vivienda social. La investigación está fundamentada básicamente en la bibliografía de los arquitectos, publicados en revistas de arquitectura, urbanismo e ingeniería, entre 1925 a 1960. De acuerdo al análisis de los textos, se pudo constatar que, para los modernistas, confort tiene dos significados - confort ambiental y comodidad. También fue verificado que la idea de confort está relacionada con diversos conceptos como: eficiencia, técnica, estética, privacidad, y otros.

*Palabras clave:* arquitectura moderna, confort, vivienda.